

<<单片机通信技术与工程实践>>

图书基本信息

书名：<<单片机通信技术与工程实践>>

13位ISBN编号：9787115127198

10位ISBN编号：7115127190

出版时间：2005-01-01

出版时间：人民邮电出版社

作者：求是科技

页数：432

字数：677000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<单片机通信技术与工程实践>>

内容概要

本书介绍了单片机在数据通信方面的应用技术，以最为通用的8051系列单片机为基础，系统地讲述了单片机与单片机之间、单片机与PC之间以及单片机多机通信中的各种常用的串行通信接口技术，特别是针对RS-232接口、RS-485接口、I2C总线、CAN总线、无线通信、USB总线以及网络接口以具体的应用实例的形式作了比较详细的介绍，并给出了具体的软件和硬件的设计过程。

全书共分为两个主要部分，第一部分以较为精简的篇幅介绍了8051单片机以及C51程序设计的必要知识，帮助读者迅速熟悉单片机设计的必要背景知识。

第二部分则结合具体的应用实例针对不同通信接口介绍了系统的具体设计过程。

本书语言流畅，讲解详细，对每一个系统设计中的难点结合实际的设计经验进行了详细的介绍，并在配套光盘中提供了书中应用实例的全部实现代码。

本书适用于工业控制和自动化领域的广大工程技术人员阅读，也可以作为高等工科院校相关专业的培训教材。

<<单片机通信技术与工程实践>>

书籍目录

第1章 单片机技术概述 1.1 单片机基本概念 1.2 单片机芯片技术的发展概况 1.3 单片机主流产品系列 1.4 单片机系统设计方法 第2章 单片机基础 2.1 8051单片机基础 2.2 8051单片机的指令系统 2.3 8051定时系统 2.4 8051的中断系统 2.5 8051的基本系统扩展第3章 Windows下集成开发环境Keil μ Vision2介绍 3.1 Keil μ Vision2用户界面介绍 3.2 创建项目 3.3 编译和连接 3.4 程序调试 第4章 C51的典型编程 4.1 8051中的C51语言 4.2 C51程序设计基础 第5章 单片机的串口 5.1 串行通信基础 5.2 单片机的串口结构 5.3 串口的工作方式 5.4 串口的典型应用 第6章 PC端通信技术 6.1 MSComm控件介绍 6.2 使用VB开发串口通信软件 6.3 使用VC++开发串口通信软件 第7章 单片机应用RS-232标准通信实例 7.1 实例背景及功能 7.2 RS-232C标准介绍 7.3 单片机控制非接触式IC卡读写器模块 7.4 RS-232C通信设计的要点 第8章 简单串行通信协议设计 8.1 通信协议基础 8.2 协议的分层 8.3 握手与应答 8.4 超时控制 8.5 帧类型与帧结构 8.6 差错控制 8.7 顺序控制 8.8 透明性 8.9 链路控制与管理 8.10 其他控制 第9章 单片机点对点及多机通信实例 9.1 单片机点对点通信实例 9.2 单片机多机通信实例 第10章 PC控制的单片机485现场监测系统 10.1 实例背景及功能 10.2 RS-485总线介绍 10.3 RS-485现场监测系统实例 10.4 RS-485总线系统设计要点第11章 单片机I2C总线通信实例 11.1 实例背景及功能 11.2 I2C总线的基本特性 11.3 I2C总线硬件接口设计 11.4 I2C总线模拟硬件接口软件设计 11.5 I2C总线系统的设计要点 第12章 单片机CAN总线通信实例 12.1 实例背景及功能 12.2 CAN总线协议介绍 12.3 CAN控制器SJA1000 12.4 CAN总线通信实例系统设计与实现 12.5 CAN总线通信系统的设计要点 第13章 单片机短距离无线通信实例 13.1 实例背景及功能 13.2 无线通信芯片nRF401 13.3 系统硬件设计 13.4 系统软件设计 13.5 无线通信系统的设计要点 第14章 单片机USB通信实例 14.1 实例背景及功能 14.2 USB总线介绍 14.3 EZ-USB系列接口控制芯片 14.4 EZ-USB固件程序开发 14.5 USB通信的设计要点 第15章 单片机网络通信实例 15.1 实例背景及功能 15.2 TCP/IP协议简介 15.3 网络控制器CS8900A介绍 15.4 系统设计与实现 15.5 单片机网络接口设计要点 附录 附录一 8051单片机汇编指令 附录二 部分国外IC厂商及其网址 附录三 部分IC查询网址

<<单片机通信技术与工程实践>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>